(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 21. Oktober 2004 (21.10.2004)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/090214 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: 3/10, 13/00

D04H 1/46.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/050402

(22) Internationales Anmeldedatum:

1. April 2004 (01.04.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 16 259.3

8. April 2003 (08.04.2003) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FLEISSNER GMBH [DE/DE]; Wolfsgartenstr. 6, 63329 Egelsbach (DE). SÄCHSISCHES TEXTIL-FORSCHUNGSINSTITUT E.V. [DE/DE]; Annaberger Str. 240, 09125 Chemnitz (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHREIBER, Jochen [DE/DE]; Paul-Bertz-Str. 75, 09120 Chemnitz (DE). BERGER, Eberhart [DE/DE]; Salzstr. 92, 09113 Chemnitz (DE). BRODTKA, Margot [DE/DE]; Friedrich-Hähnel-Str. 33, 09120 Chemnitz (DE). MUNSTERMANN, Ullrich [DE/DE]; Leipziger Str. 33, 63329 Egelsbach
- (74) Anwalt: NEUMANN, Gerd; Albert-Schweitzer-Str. 1, 79589 Binzen (DE).

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH. CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW. GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), curopäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten

Verüffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR STITCH-BONDING OR FINISHING A MATERIAL WEB BY MEANS OF HYDRODYNAMIC NEEDLING, AND PRODUCT PRODUCED ACCORDING TO THIS METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR VERFESTIGUNG ODER VEREDELUNG EINER WARENBAHN MITTELS HYDRO-DYNAMISCHER VERNADELUNG UND PRODUKT NACH DIESEM VERFAHREN

(57) Abstract: The aim of the invention is to subject a non-woven, which consists, at least in part, of metal fibers, to a stitch-bonding or surface finishing by means of hydrodynamic needling. The respective material web can be produced exclusively from metal fibers but can also be produced from a blend consisting of metal fibers and textile fibers. The hydrodynamic water pressure during needling depends on the desired pore volume after stitch-bonding.

(57) Zusammensassung: Die Idee nach der Erfindung ist, ein zumindest teilweise aus Metallsasern bestehendes Vlies mittels der hydrodynamischen Vernadelung einer Verfestigung oder Oberflächenveredelung zu unterziehen. Die jeweilige Warenbahn kann zu 100 % aus Metallsasern aber auch vermischt mit textilen Fasern hergestellt sein. Der hydrodynamische Wasserdruck bei der Vernadlung hängt ab von dem gewünschten Porenvolumen nach der Verlestigung.